Determination of the demand function of tourism in Azerbaijan by the method of synchronous equations

Ulker Mammadova
Senior researcher, Institute of Economics of ANAS. Azerbaijan.
E-mail: ulker13@rambler.ru
https://orcid.org/0000-0002-0507-6448

Abstract. The article uses the method of calculating synchronous equations of the demand function of tourism in Azerbaijan. The demand function of tourism and the main determinants affecting it have been studied. Although the spread of the COVID-19 pandemic since early 2020 has dealt a serious blow to the tourism industry, it is undoubtedly the most promising area of economic activity in the future. Although the Covid-19 pandemic has limited international ties for some time, such restrictions are expected to be short-lived, and tourism will resume once globalization is in place.
Keywords: synchronous equations, determinant, demand function, supply function, price index.

JEL Z3; **UDC** 338.484
To cite this article: Mammadova U. (2021). Determination of the demand function of tourism in Azerbaijan by the method of synchronous equations. *Economic Growth and Social Welfare*, Issue II, pp. 157-165.
Article history: Received – 23.02.2021; Accepted – 16.06.2021.

Azərbaycanda turizmin tələb funksiyasının sinxron tənliklər metodu ilə müəyyən edilməsi

Ülkər Məmmədova
Böyük elmi işçi, AMEA İqtisadiyyat İnstitutu, Azərbaycan
E-mail: ulker13@rambler.ru
https://orcid.org/0000-0002-0507-6448

Annotasiya. Məqalədə Azərbaycanda turizmin tələb funksiyasının müəyyən edilməsində sinxron tənliklər hesablama metodundan istifadə olunmuşdur. Turizmin tələb funksiyası və ona təsir edən əsas determinantlar araşdırılır. 2020-ci ilin əvvəllərindən COVID-19 pandemiyasının geniş yayılması turizm sənayesinə ciddi zərbə vursa da, gələcəkdə onun ən perspektivli iqtisadi fəaliyyət sahəsi olması şübhəsizdir. Covid-19 pandemiyası da ölkələrarası əlaqələri müəyyən zaman dövründə məhdudlaşdırsa da, belə məhdudiyyətlərin qısamüddətli olacağı gözləniləndir və qlobal miqyasda vaksinasiya həyata keçirildikdən sonra turizm fəaliyyəti yenidən genişlənəcəkdir.

Açar sözlər: sinxron tənliklər, determinant, tələb funksiyası, təklif funksiyası, qiymət indeksi.

JEL Z3; **UDC** 338.484
Məqaləyə istinad: Məmmədova Ü. (2021). Azərbaycanda turizmin tələb funksiyasının sinxron tənliklər metodu ilə müəyyən edilməsi. *İqtisadi Artım və İctimai Rifah*, № 2, səh. 157-165.
Məqalə tarixçəsi: göndərilib – 23.02.2021; qəbul edilib – 16.06.2021.

Giriş / *Introduction*

İqtisadi fəaliyyət sahəsi kimi qədim tarixə malik olan turizmə tələbin genişlənməsi nəticəsində son 50 ildə ilbəil beynəlxalq turistlərin sayı davamlı olaraq artaraq, 2019-cu ildə 1.5 milyarda çatmışdır. Artıq turizm yüksək gəlir gətirən iqtisadi fəaliyyət sahəsi kimi ölkələrin rəqabətliliyində xüsusi paya malikdir. Elə buna görə də turizmin tələb funksiyası və onun asılı olduğu determinantlarla bağlı tədqiqatlar genişlənməkdədir. Turizmə tələb xüsusən Yaxın Şərq, həmçinin Asiya və Sakit Okean regionunda sürətlə artmaqdadır. Hələ keçən əsrin 90-cı illərində (Crouch, 1992) müxtəlif ölkələrdə və ya regionlarda, məsələn, Avropa ölkələrində turizmə olan tələb qısamüddətli zəifləsə də, hazırda covid-19 pandemiyası onun inkişaf tendensiyasına mənfi təsir göstərməkdədir. Son 50 ildə turizm sənayesinin iqtisadi inkişafdakı yüksək əhəmiyyəti tədqiqatçıların diqqətini turizmlə bağlı bir neçə problemə yönəldib. Bu problemlər arasında turizmin iqtisadi artıma, sosial-iqtisadi sahələrə, o cümlədən, yoxsulluğun azaldılmasına, gəlirlərin qeyri-bərabərliyinə, məşğulluğa və s. məsələlərə təsiri xüsusi yer tutur. Turizmin tələb və təklif funksiyası və onlara təsir edən determinantların tədqiqi, bu determinantlara fiskal və monetar siyasətin təsiri və bütünlükdə turizmin dövlət tənzimlənməsi problemləri də tədqiqat-

çıların diqqət mərkəzindədir. Məqalənin məqsədi Azərbaycanda turizmin tələb funksiyası və onun əsas determinantlarının tədqiq edilməsindən ibarətdir.

Əsas hissə / *Main part*

Ədəbiyyatların təhlili

Turizm iqtisadi fəaliyyət növü kimi həm tələb funksiyasına, həm də təklif funksiyasına malikdir. Tələb funksiyasında tələbin həcmini xarakterizə edən göstərici olaraq, turizm xidmətlərini almağa hazır olan turistlərin sayını və ya onların turist səfəri etdikləri ölkədə olma müddətlərini, həmçinin bu ölkədəki xərclərinin həcmini və sair göstəriciləri qəbul etmək mümkündür. Turistləri qəbul edən ölkədə turistlərə müxtəlif mal və xidmətlər təklif edilir. Bu mal və xidmətlərin alınmasına turistlərin hazırlığı tələbi müəyyən etməklə yanaşı, həmin turistlərin gəlirlərindən, ölkədəki qiymət səviyyəsindən və s. göstəricilərdən asılı olur.

Turizmin tələb funksiyasının müəyyən edilməsinin hər bir ölkə üçün əhəmiyyəti iqtisadi inkişafda turizmin rolunun qiymətləndirilməsi və proqnozlaşdırılması nöqteyi-nəzərindən mühüm elmi və praktiki əhəmiyyətə malikdir. Son 10 ildə turizmin tələb funksiyasının hesablanması ilə bağlı aparılan tədqiqatlar arasında bəzi tədqiqatlar, məsələn, De Vita, (2014), Balli, Balli, Cebeci (2013), Lee, Var, Blaine (2010) və b. turizmin inkişafında dövlətin roluna, o cümlədən, ölkədəki iqtisadi mühitə xüsusi diqqət yetirirlər. Bu tədqiqatlarda iddia olunur ki, ölkədəki məzənnə, nisbi qiymətlər, adambaşına ÜDM həcmi, fiskal və monetar siyasət həm ölkəyə, həm də ölkədən gedən turistlərin sayına təsir göstərir. Papatheodorou, Rosselló, Xiao (2010) öz tədqiqatlarında göstərirlər ki, beynəlxalq turizmin tələb funksiyasının determinantları arasında iqtisadi şərait mühüm rol oynayır. 2008-ci il maliyyə böhranı da sübut etdi ki, monetar siyasətin genişlənməsi qısamüddətli dövrdə bəzi ölkələrdə faiz dərəcələrini minimuma, hətta sıfıra qədər aşağı saldı. Bu ənənəvi monetar siyasətin iqtisadiyyatın stimullaşdırılması üçün səmərəli olmadığını göstərdi. Hansı ölkədə ənənəvi monetar siyasətdən stimullaşdırıcı rolunda istifadə edilmirdisə, məsələn, Yaponiyada milli pulun devalvasiyası baş verdi. 2008-ci il maliyyə böhranının, həmçinin Fukuşima nüvə stansiyasının Yaponiyada turizm sektoruna təsirləri (Fukuda, 2014). Japan National Tourism Organization (JNTO, 2015) və sair tədqiqatlarda araşdırılıb.

Turizmin tələb funksiyasının və ona təsir edən determinantların müəyyən edilməsi hər bir ölkədə turizmin rolunun və turizm sektoruna dövlət müdaxiləsinin daha səmərəli təşkilinə imkan verə bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, turizmin iqtisadi artıma təsirləri ilə bağlı empirik araşdırmalar (Brida et.al., 2016) deməyə əsas verir ki, turizm sənayesi iqtisadi artıma, məşğulluğa, vergi daxilolmalarına, milli gəlirə, həmçinin turizmlə dolayısı ilə bağlı olan digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaranan əlavə dəyərə pozitiv təsir göstərir. Dogru və Bulut (2018) tərəfindən aparılan tədqiqatlara əsasən 2008-ci il maliyyə böhranından sonra turizm iqtisadiyyatın dirçəlməsində mühüm rol oynayıb. Mahadevan, Amir, Nugroho (2017) tərəfindən aparılan tədqiqatlarda turizmin İndoneziya timsalında iqtisadi artıma pozitiv təsirləri ilə yanaşı neqativ təsirlərinin də, məsələn, gəlir bərabərsizliyinin artmasına, ətraf mühitin çirklənməsinə və mədəni sahələrdə problemlərə təkan verdiyi qeyd edilir.

Turizmin tələb funksiyasına təsir edən müxtəlif determinantlar müxtəlif tədqiqatçılar tərəfindən ön plana çəkilib. Məsələn, Habibi (2017) öz tədqiqatında turizmin tələb funksiyasına təsir edən iqtisadi və qeyri-iqtisadi detrminantları bir-birindən fərqləndirir. Gallego, Rodríguez-Serrano, Casanueva (2019) və başqa tədqiqatçılar turizmin tələb funksiyasına təsir edən determinantlar kimi dövlət tənzimləməsinin bəzi göstəricilərini, nəqliyyat texnologiyalarını, real məzənnəni, ölkələrarası iqtisadi əlaqələri və s. daxil edirlər.

Metodologiya

İqtisadi ədəbiyyatda ölkələrin turizm sahəsində inkişaf səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün müxtəlif göstəricilərdən istifadə edilir. Bu göstəricilərdən ən mühümləri bunlardır: a) Gələn turistlərin sayı; b) Gedən turistlərin sayı; c) Turizm gəlirləri; d) Turizm xərcləri; e) Yerli

turistlərin sayı; f) Turizm xərclərinin ümumi idxalda payı; h) Turizm gəlirlərinin ümumi ixracda payı.

İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının metodologiyasına əsasən, ölkənin turizm sahəsində rəqabətliliyinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilən göstəricilər dörd qrupa və uyğun qruplar üzrə altqruplara bölünür. "*Turizmin fəaliyyətinin yerinə yetirilməsi və onun təsirləri*" adlanan birinci qrup göstəricilərə a) turizm hesabına yaradılan əlavə dəyəri; b) hər gələn turistə görə əldə edilən gəlirləri; c) turistlərin bütün növ yaşayış yerlərində gecələmələrinin sayını; və d) turizm xidmətlərinin ixrac həcmi kimi alt-göstəricilər aiddir.

"*Turizim ərazilərində keyfiyyətli və rəqabətli xidmətlərin göstərilməsi*" adlandırılan ikinci qrup a) turizm xidmətlərində əmək məhsuldarlığı, b) alıcılıq qabiliyyəti pariteti və xidmətlərin qiymətləri; c) ölkəyə daxil olmaq üçün viza tələblərinin asanlığı kimi alt-göstəriciləri əhatə edir.

"Turizm yerlərinin cəlbedilənliyi" qrupuna daxil olan göstəricilər a) təbii ehtiyatları və biomüxtəlifliyi; b) mədəni və yaradıcılıq irsini; və c) turistlərin məmnunluğu alt-göstəricilərini əhatə edir. Sonuncu "*Turizmlə bağlı siyasətin və iqtisadi imkanların*" olmasını xarakterizə edən sonuncu qrup isə a) milli turizm fəaliyyət planının olması ilə bağlı göstəricini əhatə edir.

Qeyd etdiyimiz kimi, beynəlxalq turizm xidmətlərinin digər növ iqtisadi fəaliyyət sahələrindən əsas fərqlərindən biri də onun həm ölkədaxili, həm də xarici amillərdən asılı olmasıdır. Bu amillərin inkişafı ölkənin turizm sahəsində rəqabətliliyini təmin edir. Elə bu amillərin inkişaf etdirilməsi ilə hər bir ölkə turizm sahəsini tənzimləməyə çalışır. Bu amillər dolayısı ilə turizm sahəsində tələb və təklifə təsir göstərir. Azərbaycanda turizm sektorunun müasir vəziyyətini qiymətləndirmək üçün 2SLS metodundan istifadə edəcəyik.

Bu zaman turizmin tələb funksiyasına təsir edən əsas amil kimi turist ölkəsində adambaşına ÜDM və yerli ölkədə istehlakçı qiymət indeksi, təklif funksiyasına təsir edən amil kimi isə qiymət indeksini və yaxın ölkələrdən hər hansı birində qiymət indeksini əvəzləyici göstərici kimi yalnız qəbul edəcəyik.

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, sadəlik üçün hesab edirik ki, turizm xidmətləri bazarında tələb (TD) yerli turist ölkəsində əhalinin gəlirlərindən asılı olaraq dəyişə bilər. Digər əmtəələrdən fərqli olaraq, Azərbaycanda turizm xidmətləri qonşu ölkədəki, məsələn, Gürcüstandakı xidmətlərlə əvəz oluna bilər. Beləliklə, Azərbaycanda turizm bazarında tələb funksiyasını sadəlik üçün iki dəyişəndən-qiymət indeksindən (PPP) və turist ölkələrindəki gəlir səviyyəsindən (OGDPPC) asılı funksiya kimi ifadə edəcəyik:

$$\text{Demand: } TD_{it} = a + b_1 * PPP_{it} + b_2 * OGDPPC_{it} + e_d \quad (1)$$
$$\text{Supply: } TD_{it} = c + d_1 * PPP_{it} + d_2 * SUBPPP_{it} + e_s \quad (2)$$

Burada $OGDPPC_{it}$ (turist ölkəsində a.b. real ÜDM) -tələb funksiyası üçün, $SUBPPP_{it}$ *(Azərbaycandakı turizmi əvəzləyici ölkədə, yəni Gürcüstanda) qiymət indeksi* təklif funksiyası üçün ekzogen göstəricilərdir. PPP_{it} isə hər iki funksiya üçün endogen göstəricidir. İqtisadi nəzəriyyəyə uyğun olaraq, $b_1 < 0$; $d_1 > 0$ qəbul edəcəyik. e_d və e_s isə təsadüfi xətalardır və onlar üçün aşağıdakı məhdudiyyətlər qəbul edilir:

1) E(e_d) =0; var(e_d)= σ_d^2
2) E(e_s) =0; var(e_s)= σ_s^2
3) Cov($e_d, e_s) = 0$

"Simultaneous equation model"-dən istifadə edərək, P üçün göstərmək olar ki,

$$PPP_{it} = \frac{a-c}{d_1-b_1} + \frac{b_2}{d_1-b_1} * OGDPPC_{it} - \frac{d_2}{d_1-b_1} * SUBPPP_{it} + \frac{e_d-e_s}{d_1-b_1} \quad (3)$$

və ya

$$PPP_{it} = \pi_{11} + \pi_{12} * OGDPPC_{it} + \pi_{13} * SUBPPP_{it} + \varepsilon_p \quad (4)$$

Q üçün isə

$$Q=\frac{a*d_1-b_1*c}{d_1-b_1}+\frac{b_2*d_1}{d_1-b_1}*OGDPPC_{it}-\frac{b_1*d_2}{d_1-b_1}*SUBPPP_{it}+\frac{d_1e_d-b_1e_s}{d_1-b_1} \quad (5)$$

Və ya

$$Q=\pi_{21}+\pi_{22}*OGDPPC_{it}+\pi_{23}*SUBPPP_{it}+\varepsilon_q \quad (6)$$

“Simultaneous equation model”-ə əsaslanaraq, biz iki səviyyəli ən kiçik kvadratlar üsulundan istifadə edəcəyik (2SLS).

Tədqiqat üçün zəruri məlumatlar Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin (ARDSK, 2019) və Dünya Bankının rəsmi internet saytından əldə edilib.

Nəticələr və müzakirə

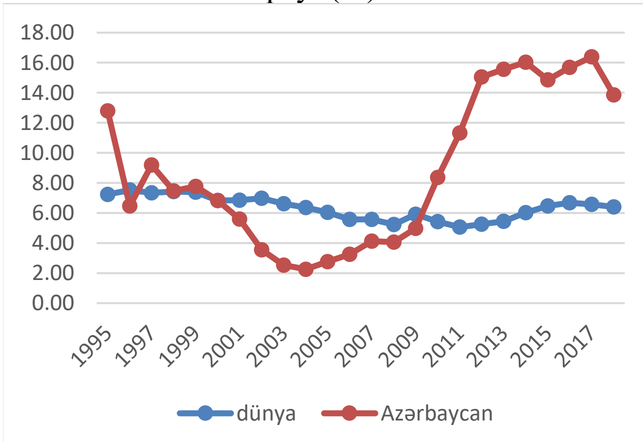
Azərbaycanda turizmin tələb funksiyası və onun əsas determinantları

Qeyd edək ki, Azərbaycanda turizm gəlirlərinin ÜDM-də payı 2015-ci ildə 5%, 2018-ci ildə isə 6% ətrafında olub. Əlbəttə, turizm gəlirlərinin nisbi deyil, mütləq qiymətlərlə müqayisəsində Azərbaycan Gürcüstandan o qədər də geridə qalmır. Belə ki, Dünya Bankının 2015-ci il üzrə məlumatlarına əsasən, Gürcüstanın turizmdən əldə etdiyi gəlirlərin həcmi 2,1 milyarda ABŞ dolları, Azərbaycanın əldə etdiyi gəlirlər isə 2,5 milyard ABŞ dolları olub. Lakin Azərbaycanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrindən əldə etdiyi gəlirlərin Gürcüstandan xeyli yüksək olması səbəbindən, turizm gəlirlərinin ÜDM həcmindəki payı az görünür.

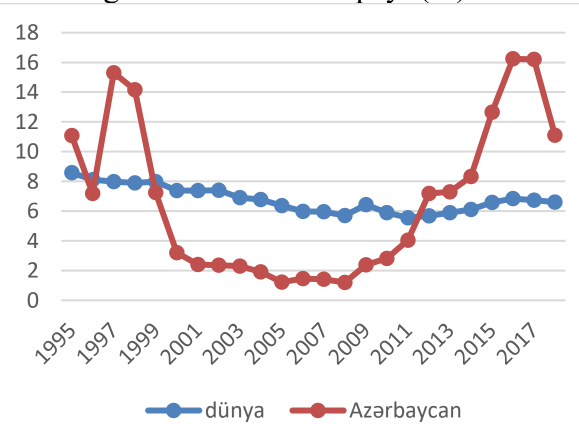
Azərbaycanda turizmin inkişafında əsas dönüş 2012-cu ildən başlayıb. Bu dövrə qədər Azərbaycan turizmin inkişafı ilə bağlı əsas göstəricilər üzrə orta dünya göstəricisindən geri qalırdı. 2012-ci ildən başlayaraq ölkəyə gələn turistlərin sayında və turizmdən gələn gəlirlərin və xərclərin həcmində kəskin artımlar müşahidə edilir. Turizmə aid bəzi göstəriciləri üzrə, məsələn, “turizm xərclərinin idxalda payı” və “turizm xərclərinin ixracda payı”, “turizmdən gələn gəlirlərin ÜDM-dəki payı”, “ölkəyə gələn turistlərin sayının əhalinin sayındakı payı” üzrə Azərbaycan 2012-ci ilə qədərki dövrdə orta dünya göstəricilərindən geri qalırdı (Qrafik 1-4).

Qeyd edək ki, Azərbaycanda turizm sənayesi son illər sürətlə inkişaf etdiyindən, bu xidmətləri təklif edən səyahət agentlikləri və turoperator şirkətləri çox deyil. Belə müəssisələrin sayı 2006-cı ildə 96 idi. Lakin sonrakı illərdə davamlı olaraq onların sayı artmış və 2019-cu ildə 432-yə çatmışdır. Lakin turizm sənayesi geniş inkişaf edən ölkələrlə müqayisədə bu olduqca azdır. Onlardan yalnız ikisi dövlət mülkiyyətindədir. Qalan müəssisələr isə özəldir. Azərbaycanda səyahət agentlikləri və turoperatorları şirkətlərinin sayının az olmasının müxtəlif səbəbləri var. Lakin əsas səbəb kimi onların fəaliyyətinə tələbin az olmasını göstərmək olar. Əslində ölkəyə gələn turistlərin sayı ilə belə müəssisələrin sayı arasında ciddi qeyri-proporsionallıq var. Ölkəyə gələn və daxili turistlərin çox az hissəsi səyahət agentliklərinin və turoperatorları şirkətlərinin xidmətindən istifadə edirlər.

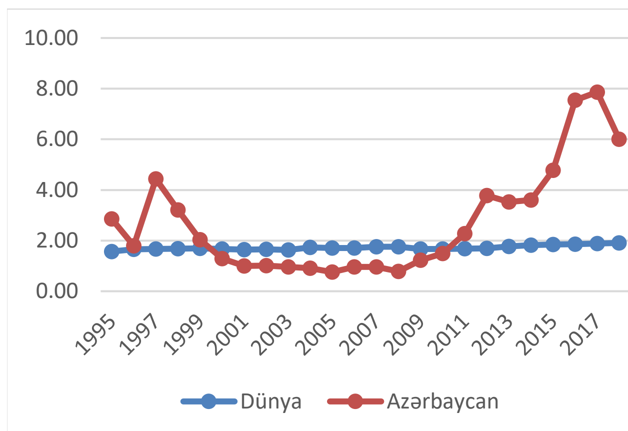
Qrafik 1. Azərbaycan və dünyada (orta) turizm xərclərinin idxalda payı (%)



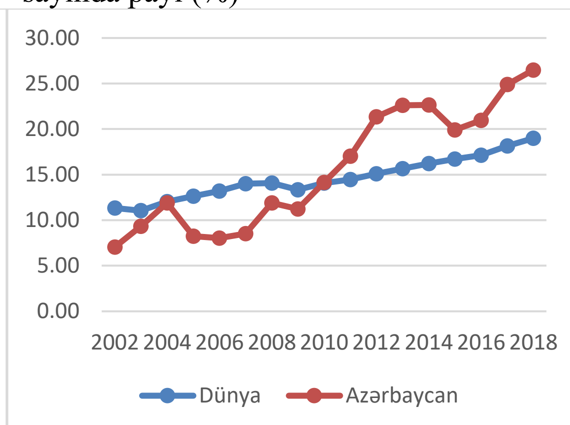
Qrafik 2. Azərbaycanda və dünyada (orta) turizm gəlirlərinin ixracda payı (%)



Qrafik 3. Azərbaycanda və dünyada (orta) turizm gəlirlərinin ÜDM-də payı (%)



Qrafik 4. Azərbaycanda və dünyada (orta) ölkəyə gələn turustların sayının əhali sayında payı (%)



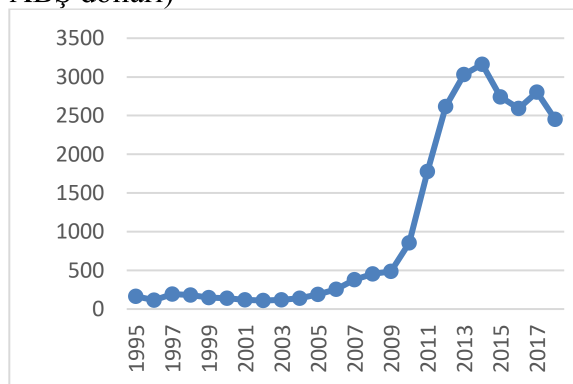
Mənbə: Qrafik 1-4 ARDSK (2020) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Nəzərə almaq lazımdır ki, xarici ölkələrə gedənlərin arasında turizm və istirahət məqsədilə gedənləri sayı da az deyil. Məsələn, turoperatorların və ya səyahət agentliklərinin vasitəsilə Gürcüstana səfər edənlərin sayı bu ölkədə sərbəst turist səfərində olanların sayından xeyli azdır.

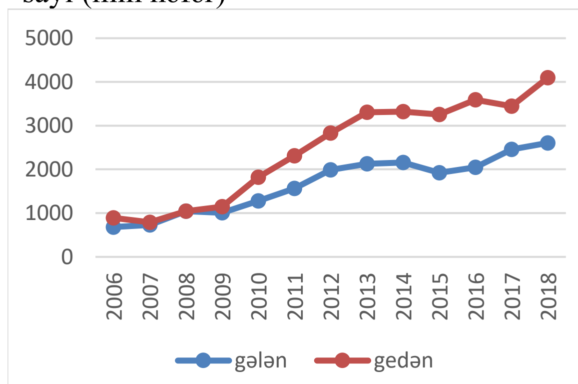
Eyni mənzərəni biz Azərbaycana müxtəlif məqsədlərlə səfər edənlərin sayı ilə qəbul edilən turistlərin sayı arasındakı fərqdə də görürük. Bu halda da göstəricilər arasında ciddi fərqlər var. Bu iki cüt göstəricilərin dinamikasında ümumi cəhətlər ondan ibarətdir ki, 2014-cü ilə qədər həm turizm məqsədilə, həm də hər hansı digər məqsədlərlə Azərbaycana gələn və ya Azərbaycandan xaricə gedən insanların sayı artan dinamikaya, sonrakı illərdə isə azalan dinamikaya malik olub.

Nəzərə almaq lazımdır ki, son 20 ildə Azərbaycana gələn turistlərin sayı, Azərbaycandan gedən turistlərin sayından xeyli azdır (qrafik 6). Belə fərqlər Azərbaycanın turizm bazarında mənfi saldo yaradır və Azərbaycanın turizm xərclərini ilbəil artırıb (qrafik 5).

Qrafik 5. Azərbaycanda turizm xərcləri (mln ABŞ dolları)



Qrafik 6. Azərbaycana gələn turistlərin sayı (mln nəfər)



Mənbə: Hər iki qrafik ARDSK (2020) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Turizm tələb funksiyası ilə onun determinantları arasındakı əlaqə

Baxmayaraq ki, ölkəyə müxtəlif məqsədlərlə gələn xarici vətəndaşların say dinamikası ilə turoperatorlar tərəfindən qəbul edilən və yerləşdirilən turistlərin say dinamikası tədqiq edilən dövrdə (2007-2016-cı illər) eyni trendə malik olub, turizm sahəsində tələbin ümumi həcmi kimi turoperatorların və ya səyahət agentliklərinin qəbul etdiyi turistlərin sayını deyil, ümumilikdə ölkəyə gələn turistlərin sayının götürülməsi daha düzgündür. Çünki ölkəyə gələn xarici turistlərin

əsas hissəsi sərbəst turistlər olur. ARDSK-nın məlumatlarına əsasən, 2019-cu ildə Azərbaycana səfər edən turistlərin mühüm hissəsi Rusiya, Gürcüstan, Türkiyə, İran, Səudiyyə Ərəbistanı, BƏƏ, Hindistan, Ukrayna, Türkmənistan, İraq, Qazaxıstan və İsrail vətəndaşlarıdır. Ölkəyə müxtəlif məqsədlər üçün gələnlərin də əksəriyyəti məhz bu ölkələrdəndir. Nəzərə almaq lazımdır ki, bu ölkələrdən bəzilərindən, məsələn, Türkiyə, Rusiya, Gürcüstan, Ukrayna və İrandan gələn insanlar üçün kommunikasiya problemi olmadığından, onlar əksər hallarda turoperatorların xidmətindən istifadə etmirlər və sərbəst səyahət etməyə üstünlük verirlər. İnkişaf etmiş ölkələrdən və daha uzaq məsafədən gələn turistlərin sayı o qədər də çox deyil.

Secdiyimiz metodologiyaya uyğun olaraq, Azərbaycanda turizmin tələb funksiyasının əsas determinantları kimi biz dünya üzrə orta real (2010 baza ili) ÜDM həcmini ($\mathrm{OGDPPC_{it}}$), Azərbaycanda alıcılıq qabiliyyəti pariteti indeksini ($\mathrm{PPP_{it}}$) və turizm sahəsində Azərbaycanla rəqabətdə olan Gürcüstanda alıcılıq qabiliyyəti pariteti indeksini ($SUBPPP_{it}$) götürəcəyik.

Azərbaycanda turizm tələbi funksiyası (2SLS metodu ilə)

Azərbaycan üçün (1) və (2) tənlikləri əsasında “Simultaneous equation” modelinin tətbiqi nəticəsində turizm bazarında qiymət üçün “Azadılmış forma”sı cədvəl 1-də olduğu kimi alınmışdır.

Cədvəl 1. Ərəb ölkələrindən Azərbaycana gələn turistlərin sayının “Azaldılmış Forma”sı

Dəyişən	Əmsal	Standart səhv	t- statistikası	ehtimal
c	-12474.69	1506.983	-8.277925	0.0000
$OGDPPC_{it}$	1.295044	0.118056	10.96978	0.0000
$SUBPPP_{it}$	3205.671	1156.674	2.771457	0.0182

R^2 =0.931414

F-statistic=74.69167

Qeyd: müəllif tərəfindən Eviews proqram paketi vasitəsilə hesablanmışdır.

1-ci cədvəldə alınmış nəticələrə əsasən əmsalların qiyməti statistik əhəmiyyətlidir və beləliklə, biz hesab edə bilərik ki, ekzogen dəyişənlər kimi $OGDPPC_{it}$ və $SUBPPP_{it}$ Azərbaycana ərəb ölkələrindən gələn turistlərin sayına təsir göstərir. 2-ci cədvəldə alınmış nəticələrə əsasən, $R^2 = 0.931414$ və F-statistikası 74.69167 bərabərdir, p-ehtimalın qiyməti isə 0.05-dən xeyli kiçikdir.

2-ci cədvəldə Azərbaycanla turist göndərən ölkələrin daxili qiymətləri arasındakı nisbətin ekzogen dəyişənlər kimi $OGDPPC_{it}$ və $SUBPPP_{it}$ göstəricilərindən asılılığı verilmişdir. Bu nəticələrə əsasən, panel reqresiya asılılığının sərbəst əmsalı statistik əhəmiyyətlidir. Bu reqressiya asılılığı üçün də $R^2 = 0.889979$, və p- əhəmiyyətlilik 0.05-dən kiçikdir.

Cədvəl 2. Azərbaycan və ərəb ölkələrinin adambaşına Ümumi Xalis Gəlir (alıcılıq qabiliyyəti pariteti ilə) göstəricisinin nisbəti üçün azaldılmış forma

Dəyişən	Əmsal	Standart səhv	t-statistikası	ehtimal
c	1.454291	0.158780	9.159155	0.0000
$OGDPPC_{it}$	6.56E-05	1.62E-05	4.050985	0.0019
$SUBPPP_{it}$	1.454291	0.158780	9.159155	0.0000
R^2 =0.889979				
F-statistics =44.49043				

Qeyd: müəllif tərəfindən Eviews proqram paketi vasitəsilə hesablanmışdır.

(4) eyniliyinə əsasən $\widehat{PPP_{it}}$ üçün

$$\widehat{PPP_{it}} = 1.454291 + 6.56\text{E} - 05 * OGDPPC_{it} + 1.454291 * SUBPPP_{it} \quad (7)$$

Beləliklə, (7) eyniliyindən $\widehat{PPP_{it}}$ üçün alınan qiymətləri (1) eyniliyində istifadə etməklə, biz ərəb ölkələrindən Azərbaycana gələn turistlər üçün tələb funksiyasını tapa bilərik.

Cədvəl 3. 2SLS modelinə əsasən Azərbaycan üçün ərəb ölkələrindən turizmin tələb funksiyası

Dəyişən	Əmsal	Standart səhv	t-statisti-kası	Ehtimal
c	-10605.47	1055.420	-10.04858	0.0000
$\widehat{PPP_{it}}$	2204.271	795.3474	2.771457	0.0182
$OGDPPC_{it}$	1.150444	0.094135	12.22118	0.0000
R^2 =0.931414				
F=74.69167				

Qeyd: müəllif tərəfindən Eviews proqram paketindən istifadə etməklə hesablanıb

$$TD_{it} = -10605.47 + b_1 * PPP_{it} + b_2 * OGDPPC_{it} + e_d$$

Nəticə / *Conclusion*

Azərbaycanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrindən əldə etdiyi gəlirlərin Gürcüstandan xeyli yüksək olması səbəbindən turizm gəlirlərinin ÜDM həcmindəki payı az görünür. Son 20 ildə Azərbaycana gələn turistlərin sayı, Azərbaycandan gedən turistlərin sayından xeyli azdır. Panel reqresiya asılılığının sərbəst əmsalı statistik əhəmiyyətlidir. Burada reqresiya asılılığı yüksəkdir də və p- əhəmiyyətlilik 0.05-dən kiçikdir.

Ekonometrik hesablamalar göstərir ki, Azərbaycana turizm səfərlərinin tələb funksiyası turistlərin öz ölkəsində gəlirlərin səviyyəsindən və Azərbaycanda qiymət səviyyəsindən asılı olaraq dəyişir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat / References

ARDSK (2019). Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi səhifəsi. https://www.stat.gov. az/. İstinad tarixi: yanvar, 2021.

Balli, F., Balli, H. O., & Cebeci, K. (2013). Impacts of exported Turkish soap operas and visa-free entry on inbound tourism to Turkey. Tourism Management, 37, 186–192. doi:10.1016/j. tourman.2013.01.013.

Crouch, G. I. (1992). Effect of income and price on international tourism. Annals of Tourism Research, 19(4), 643–664. doi:10.1016/0160-7383(92)90059-X.

De Vita, G. (2014). The long-run impact of exchange rate regimes on international tourism flows. Tourism Management, 45, 226–233. doi:10.1016/j.tourman.2014.05.001.

Dogru, T., & Bulut, U. (2018). Is tourism an engine for economic recovery? Theory and empirical evidence. *Tourism Management*, *67*, 425–434. doi: https://doi. org/10.1016/ j.tourman. 2017. 06.014.

Fukuda, S. (2014). Abenomics: Why was it so successful in changing market expectations? Paper presented at the TCER Conference on Abenomics, Tokyo, Japan.

Gallego, Á., Rodríguez-Serrano, M. Á., & Casanueva, C. (2019). Dynamic panel data models in tourism. *Current Issues in Tourism*, *22*(4), 379–399. doi: https://doi.org/1 0.1080/13683500.2018.1467386.

Habibi, F. (2017). The determinants of inbound tourism to Malaysia: A panel data analysis. *Current Issues in Tourism*, *20*(9), 909–930. doi: https://doi.org/10.1080/13683 500.2016. 1145630.

JNTO (2015). Japan National Tourist Organization. Trends of tourist arrivals. Retrieved from http://www. jnto.go.jp/jpn/reference/tourism_data/visitor_trends/index.html.

Lee, C. K., Var, T., & Blaine, T. W. (1996). Determinants of inbound tourist expenditures. Annals of Tourism Research, 23(3), 527–542. doi:10.1016/0160-7383(95)00073-9.

Mahadevan, R., Amir, H., & Nugroho, A. (2017). Regional impacts of tourism-led growth on poverty and income inequality: A dynamic general equilibrium analysis for Indonesia. *Tourism Economics*, *23*(3), 614–631. doi: https://doi.org/10.5367/te.2015.0534.

Papatheodorou, A., Rosselló, J., & Xiao, H. (2010). Global economic crisis and tourism: Consequences and perspectives. Journal of Travel Research, 49(1), 39–45. doi:10.1177/ 0047287509355327.

Определение функции спроса на туризм в Азербайджане методом синхронных уравнений

Улькяр Мамедова
Старший научный сотрудник Института экономики НАНА. Азербайджан.
E-mail: ulker13@rambler.ru

Резюме. В статье используется метод расчета синхронных уравнений функции спроса на туризм в Азербайджане. Были изучены функция спроса туризма и основные определяющие факторы, влияющие на нее. Хотя широкое распространение пандемии COVID-19 с начала 2020 года нанесло серьезный удар по индустрии туризма, это, несомненно, самая многообещающая сфера экономической деятельности в будущем. Хотя пандемия Covid-19 в течение некоторого времени ограничивала международные связи, ожидается, что такие ограничения будут недолговечными, и туризм возобновится, как только начнется глобализация.

Ключевые слова: синхронные уравнения, определитель, функция спроса, функция предложения, индекс цены.